BROTÉRIA

SÉRIE TRIMESTRAL

CIÊNCIAS NATURAIS

SUMÁRIO

Vacuome et appareil de Golgi-Holmgren. II. Recherches sur des cellules de l'endoderme de l'Hydre, par A. Gonçalves da Cunha.

Uma localidade nova para o *Ascophyllum nodosum* Le Jol. descoberta pelo Prof. G. Sampaio, por Joaquim Sampaio.

Fragments de Bryologie ibérique, par A. Luisier, S. J.

Quatro cartas inéditas de Isaac Newton ao Conde de Ficalho, por Ruy Telles Palhinha.

Notas criptogâmicas. I. Fungos — 1, por C. Romariz e E. Cardoso dos Santos

António Xavier Pereira Coutinho. — Uns apontamentos auto-biográficos inéditos, por A. R. Pinto da Silva.

Bibliografia, por A. Luisier.

Publicado em 1 de Maio

VOL. XVII (XLIV) LISBOA FASC. II 1948

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
10 APR. 1948

Propriedade e edição de
Gaspar Maria Leal Gomes
Pereira Cabral

Fundador: J. S. TAVARES
Director: A. LUISIER

BROTÉRIA

SÉRIE TRIMESTRAL

Composta e impressa nas
Grandes Oficinas Gráficas
"MINERVA"
Avenida Barão de Trovisqueira
Vila Nova de Famalicão

Redacção e Administração: R. Eugénio dos Santos, 118—Caixa Postal, 364—LISBOA

A. LUISIER, S. J.

MUSCI SALMANTICENSES

Descriptio et Distributio specierum hactenus in Provincia Geographica Salmanticensi cognitarum

Brevi addito conspectu Muscorum totius Peninsulae Ibericae

Un volume de 280 pages, format 260 × 175 mm.

PRIX: 50 ESCUDOS

Avis important: — Tout ce qui concerne la rédaction de cette Série doit être adressé, jusqu'à nouvel ordre, à ***A. Luisier*, Colégio — Caldas da Saúde — Portugal.**

Vacuome et appareil de Golgi-Holmgren

II

Recherches sur des cellules de l'endoderme de l'Hydre

PAR

A. GONÇALVES DA CUNHA

(Institut Rocha Cabral — Lisbonne)

Dans une note antérieure nous avons publié un résumé des résultats obtenus pendant nos recherches sur le vacuome et l'appareil de Golgi-Holmgren dans des cellules végétales (1). De nombreuses recherches ont été effectuées sur des cellules les plus diverses et en utilisant des méthodes d'imprégnation argentique et osmique, de Bensley et Regaud et la coloration vitale au rouge neutre.

Les résultats obtenus ont abouti à des conclusions absolument concordantes. En suivant l'évolution du vacuome dans les cas les plus divers, nous avons pu observer des figures filamenteuses et réticulaires que nous avons considérées comme assimilables à celles de l'appareil de Golgi et de l'appareil de Holmgren des cellules animales.

Nous avons pu voir ces aspects se modifier au cours des changements physiologiques des cellules, les figures filamenteuses et réticulaires se transformant en des vacuoles arrondies. Nous avons attribué ces modifications morphologiques du vacuome à des modifications du contenu cellulaire, dûes à la variation de fluidité du cytoplasme et, par conséquent, influencées en quelque sorte par la variation de l'intensité des courants cytoplasmiques.

---

(1) Gonçalves da Cunha, A.: Vacuome et appareil de Golgi-Holmgren. I — Recherches sur des cellules végétales. *Arch. Port. Soc. Biol.*, VIII, 168, 1945.

Nous nous proposons de faire des études comparatives du vacuome et de l'appareil de Golgi-Holmgren sur des cellules animales et des cellules végétales, dans le but de déceler la signification de cet appareil et les rapports qui le rattachent au vacuome. Cette note contient les premiers résultats obtenus dans des recherches effectuées chez des cellules endodermiques de l'Hydre.

Ce problème de l'assimilation de l'appareil de Golgi-Holmgren des cellules animales au vacuome des cellules végétales est encore loin d'être résolu. Les travaux de cytologie animale ne parlent de vacuome dans les cellules animales qu'après les études de RENAUT (1) sur l'interprétation des cellules rhagiocrines. Depuis lors, on a admis généralement qu'il y a dans les cellules animales une formation assimilable au vacuome des cellules végétales.

Cependant, à côté des chercheurs qui acceptent l'assimilation du vacuome animal au vacuome végétal, comme CORTI (2) et plus tard PARAT et PAINLEVÉ (3), il y en a d'autres, comme HIRSCHLER (4) et DUBOSCQ et GRASSÉ (5), qui ont considéré l'appareil de Golgi-Holmgren comme étant une formation individualisée des cellules animales.

Du reste, l'appareil de Golgi et les canalicules de Holmgren ont été d'abord décrits dans des cellules animales, le premier dans les cellules de Purkinje et les ganglions interverté-

---

(1) RENAUT, J.: Les cellules connectives rhagiocrines. *Arch. Anat. Micr.*, X, 1908.

(2) CORTI, A.: Studi di morfologia cellulare. Lacunoma, apparato interno del Golgi (trofospongio). Condrioma. Odiozoma. *Ric. di Morf.*, IV, 1924.

(3) PARAT, M. et PAINLEVÉ, J.: Mise en évidence du vacuome (appareil réticulaire de Golgi) et du chondriome par la coloration vitale. *Bull. Hist. appl. Physiol.*, II, 1925.

(4) HIRSCHLER, J.: Relations topographiques entre l'appareil de Golgi et le vacuome au cours de la spermatogénèse chez *Phalera bucephala* L. et *Dasychira selenitica* Esp. (Lepidoptera). *C. R. Soc. Biol.*, XCVIII, 494, 1928.

(5) DUBOSCQ, O. et GRASSÉ, P.: L'appareil parabasal des Flagellés avec remarques sur le trophosponge, l'appareil de Golgi et le vacuome. *Arch. Zool. expér. et gén., Protist.*, XXXVII, 1933.

braux de *Strix flammula*, les derniers dans les cellules ganglionnaires de *Lophius piscatorius;* et ce ne fut qu'après les travaux respectivement d'Ottolenghi (1) sur les cellules de *Saccharomyces cerevisiae* et de Bensley (2) sur les cellules méristématiques d'*Allium*, de *Lilium* et d'*Iris*, qu'on a pu admettre l'existence de ces deux formations dans les cellules végétales.

Nous avons utilisé les mêmes méthodes employées pour l'étude des cellules végétales, nos recherches ayant été effectuées à l'aide de la coloration vitale au rouge neutre, de l'imprégnation argentique de Cajal et de la méthode de Regaud. Nous avons pu voir l'endoderme constitué par des cellules cylindriques qui s'adossent les unes contre les autres, implantées perpendiculairement sur la mésoglée.

Quelques-unes de ces cellules présentent une extrémité distale régulière où se détachent un ou deux flagelles, plus rarement trois. Les autres cellules de l'endoderme montrent un bout irrégulier qui se déforme constamment par la formation de pseudopodes.

Imprégnation argentique — Nos préparations ont été traitées par la méthode de Cajal suivie de la coloration par de l'érythrosine. Dans les cellules qui forment des pseudopodes, le vacuome est représenté par une grosse vacuole qui occupe presque toute la partie moyenne de la cellule. Au milieu de cette vacuole il y a des granulations noircies qui représentent des précipitations de substances argentophiles emmagazinées et primitivement dissoutes dans le suc vacuolaire.

Dans les pseudopodes, le vacuome est constitué par de petites vacuoles arrondies et par des filaments noircis qui montrent une tendance à se bifurquer et à s'anastomoser, comme les filaments de Golgi.

À l'intérieur des vacuoles arrondies des pseudopodes, on peut voir des accumulations de substances argentophiles qui

---

(1) Ottolenghi : Ueber die feinere Struktur der Hefen. *Centr. f. Bakt.*, 1909.

(2) Bensley, B. R. : On the nature of the canalicular apparatus of the animal cells. *Biol. Bull.*, cxcvi, 1910.

se disposent en anneau ou en croissant dans la périphérie des vacuoles, ou sous forme d'un amas irrégulier dans leur intérieur. Ces précipitations vacuolaires ressemblent aux dictyosomes que nous avons trouvés dans les cellules végétales.

Méthode de Regaud — Le méthode de Regaud avec la coloration par l'hématoxyline ferrique nous a montré les vacuoles se détachant à l'emporte-pièce dans le cytoplasme coloré en gris-bleuâtre.

Dans les cellules qui forment des pseudopodes, nous avons vu une grosse vacuole arrondie contenant des précipitations noircies et occupant la partie centrale des cellules, les noyaux volumineux occupant le cytoplasme périphérique.

Dans les pseudopodes de ces cellules, nous avons pu aussi voir des vacuoles arrondies et des filaments allongés, les uns et les autres présentant des précipitations sidérophiles à leur intérieur.

Les images obtenues par cette méthode sont absolument superposables à celles que nous avons obtenues par l'imprégnation argentique, les figures filamenteuses ressemblant aux canalicules de Holmgren trouvés dans les cellules végétales. Les précipitations sidérophiles formées dans ces vacuoles présentent aussi les aspects des précipitations argentophiles, comparables à ceux des dictyosomes.

Coloration vitale au rouge neutre — Les vacuoles des pseudopodes des cellules endodermiques se montrent colorées en rouge vif, ce qui nous indique que leur réaction est acide. Au début de l'observation, le vacuome montre une tendance à présenter des formes allongées. La coloration du contenu vacuolaire est alors diffuse, aucune précipitation ne se trouvant à leur intérieur.

Plus tard, nous avons pu assister à la fragmentation de ces vacuoles, ce qui conduit à la formation de toutes petites vacuoles arrondies. Enfin ces vacuoles augmentent de volume par coalescence, les unes se fusionnant avec les autres.

En même temps il commence à se former des précipitations à l'intérieur de ces vacuoles, d'abord animées de mouvements browniens très vifs; plus tard ces précipitations diminuent successivement leur mouvement et finissent par s'amasser sur le pourtour des vacuoles. Là, ces précipitations forment des amas qui se disposent sous forme de croissants ou d'anneaux.

Conclusions — L'étude comparative des préparations traitées par les méthodes d'imprégnation argentique et de Regaud et par la coloration vitale au rouge neutre nous a permis de constater que les éléments du vacuome peuvent se montrer sous forme de vacuoles arrondies et sous celle de vacuoles allongées; nous avons aussi pu trouver des précipitations dont l'aspect ressemble à celui des dictyosomes.

Les vacuoles allongées se montrent imprégnées comme les éléments décrits sous le nom d'appareil de Golgi, lorsque les préparations ont été imprégnées par le nitrate d'argent; mais elles acquièrent l'aspect des canalicules de Holmgren, lorsque les préparations ont été traitées par la méthode de Regaud.

Tous ces éléments montrent des relations topographiques qui nous portent à la conviction qu'il s'agit d'une seule formation cellulaire qui peut présenter tous ces aspects.

L'étude des préparations colorées par le rouge neutre nous permet de confirmer cette interprétation. Nous avons pu voir des vacuoles allongées dans la même région où l'imprégnation argentique met en evidence des filaments assimilables aux filaments de Golgi et où la méthode de Regaud fait ressortir des aspects semblables à ceux des canalicules de Holmgren.

Au bout de quelques instants, ces formes allongées se résolvent en des vacuoles arrondies et alors on voit se former sur le pourtour des vacuoles des accumulations que nous avons pu assimiler aux dictyosomes. Ces accumulations reproduisent absolument celles que nous avons pu voir dans les pseudopodes pendant l'observation des préparations traitées par l'imprégnation argentique.

Nous croyons pouvoir conclure de ces observations qu'il n'y a qu'une seule formation — le vacuome — dans les cellules de l'endoderme de l'Hydre, les aspects de l'appareil de Golgi, des canalicules de Holmgren, des dictyosomes et des vacuoles arrondies pouvant se rapporter à ce même vacuome. Ils ne sont, à notre avis, que des états de l'évolution de la même formation cellulaire.

Ces observations, qui sont d'accord avec celles de PARAT et de ses collaborateurs, tout spécialement de MARGUERITE PARAT, ne s'accordent nullement avec celles de HIRSCHLER, qui a affirmé que *l'appareil de Golgi et le vacuome ont une topographie différente au cours de la spermatogenèse.* Pour ce chercheur, *on doit les considérer comme deux éléments plasmatiques différents.* Mais HIRSCHLER admet aussi *la possibilité que l'appareil de Golgi et le vacuome puissent se trouver dans une certaine relation génétique, à un stade d'évolution de l'animal encore inconnu aujourd'hui.*

On peut objecter que les observations de HIRSCHLER ont été effectuées sur un matériel tout à fait différent de celui que nous avons utilisé. On pourrait admettre qu'il y aurait, dans les cellules ovariennes et dans les cellules spermatiques — cellules très hautement spécialisées — des vacuoles aussi spécialisées et que l'évolution des vacuoles serait en rapport avec leur contenu.

On sait aujourd'hui que, dans des cellules végétales, où le vacuome a été bien étudié sous le point de vue chimique, on peut trouver des vacuoles de catégories différentes coexistant dans la même cellule. Ces catégories de vacuoles sont distinctes par leurs formes, par leur coloration vitale et par la présence ou l'absence de composés phénoliques dans le suc vacuolaire. Ce fait est bien établi après les travaux de quelques chercheurs, en particulier de DUFRENOY (1), qui a étudié la variation de la composition chimique et du pH dans les cellules végétales et leur relation avec la forme du vacuome.

---

(1) DUFRENOY, J.: Relation between the form of the vacuoles, their vital staining and their chemical composition. *Byodinamica,* III, 100, 1940.

Du reste, HIRSCHLER admet la possibilité d'une relation génétique entre les deux formations — appareil de Golgi et vacuome — à un état inconnu de l'évolution de l'animal. Mais il semble qu'on ne peut pas savoir quel est cet état.

Nous essayerons de faire de nouvelles observations au point de vue cytologique et microchimique dans le but d'éclaircir cette question, soit dans des cellules animales soit dans des cellules végétales.

Lisbonne, Octobre 1947.

Uma localidade nova para o *Ascophyllum nodosum* Le Jol. descoberta pelo Prof. G. Sampaio

POR

JOAQUIM SAMPAIO

(Naturalista do Instituto de Botânica Dr. Gonçalo Sampaio)

Recentemente, ao percorrermos um lote de plantas desde há anos arrumado numa das prateleiras do Herbário do nosso Instituto Botânico, aí fomos encontrar, entre folhas de papel-palha, prontos a entrar na competente pasta, diversos exemplares de uma «Fucaceæ» etiquetados pelo punho do Prof. G. Sampaio como *Ascophyllum nodosum.*

Sem dúvida, os aludidos exemplares filiam-se nesta espécie.

Porém, G. Sampaio, que classificou a planta, não se refere, na respectiva etiqueta, à data da colheita, e, quanto à localidade, apenas nos revela que descobriu a curiosa alga na Apúlia.

G. Sampaio nunca publicou, a este respeito, qualquer notícia.

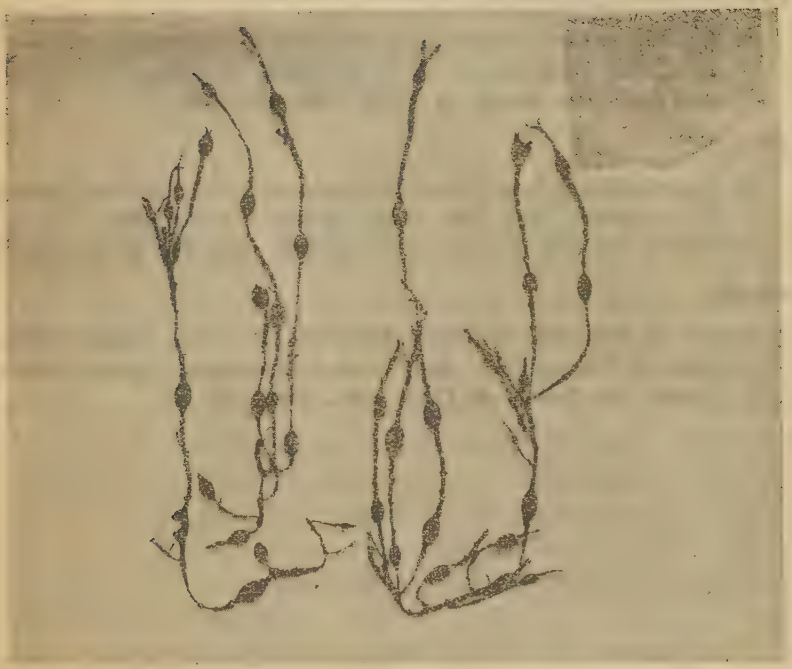
Também não nos consta que o *Ascophyllum nodosum* Le Jol. tenha sido mencionado na aludida localidade.

A presente nota, embora breve, constitui uma contribuição de razoável valor para o conhecimento fitográfico do País, pois refere-se a uma planta muito pouco conhecida na nossa flora e cuja descoberta na localidade citada nos permite, para já, verificar que, entre nós, a sua área de dispersão se estende desde a Foz do Douro até Viana do Castelo. É nisto que está, pois, todo o seu interesse.

Damos a seguir a fotografia de um dos mais perfeitos exemplares.

Porto e Instituto de Botânica Dr. G. Sampaio, Novembro de 1947.

Joaquim Sampaio.



Ascophyllum nodosum Le Jol.

BIBLIOGRAFIA

Camara (M. de S. da)

1. Estudo da Oliveira. *Bol. Dir. Ger. Agricult.*, 7.º ano, n.º 6, 1902.

Hamel (G.) et Feldmann (J.)

2. La Répartition Géographique des Fucacées et des Laminaires sur les Côtes Occidentales de la Péninsule Ibérique. *Comp. Rend. de l'Acad. des Scienc. de Paris,* 1928, tomo 187.

Hauck (F.)

3. Contributions à la Flore Cryptogamique du Nord du Portugal. III — Algues. *Bol. Soc. Geogr. Lisboa,* sér. 8.ª, 1888.
4. Algues Marines du Nord du Portugal. *Bol. Soc. Brot.,* VII, 1889.

Lami (R.)

5. Sur la Répartition Géographique de Quelques Algues Marines dans la Région Nord des Côtes du Portugal. *Comp. Rend. de l'Acad. des Scienc. de Paris*, 1931, tomo 193.

Fragments de Bryologie Ibérique

PAR

A. LUISIER, S. J.

II

Fissidens Curnowii Mitt. en Portugal

Cette espèce que Brotherus cite seulement en Angleterre, comme rare (1), a été indiquée en Portugal, à Buçaco, par Ervideira (2) et, par A. Machado (3), en deux localités de la province du Minho. A. Machado, comme Brotherus et Dixon, la donne comme espèce rare. Il me semble cependant qu'elle est plus répandue qu'on ne croyait en Portugal et au N. W. de l'Espagne. Je l'ai récoltée moi-même, à l'extrême sud du pays, à Monchique, c. fr. (avril 1909), à Fundão, dans la province de Beira (août 1908) et ces années passées, à Torre et à la Quinta da Tapada, près de Caldelas do Minho, c. fr., sur le sol granitique humide, où elle croît et fructifie en abondance, ainsi que sur la montagne de Assunção, au dessus de Santo Tirso.

Je l'avais également récoltée près de Pontevedra, en Espagne, ainsi que dans la province de Salamanca. Casares Gil l'indique dans les Pyrénées occidentales, où elle a été cueillie par Dismier. Je crois bien qu'on la retrouvera dans beaucoup d'autres localités.

Elle a dû être souvent confondue avec *F. bryoides*. C'est en effet à cette espèce commune que Schimper, sous le nom

---

(1) Elle avait cependant déjà été signalée à Brest, par Husnot (*Musc. gal.*, I, p. 47).

(2) *Contribuição para o estudo da Flora briológica de Portugal*, 1919, p. 101.

(3) *Sinopse das Briófitas de Portugal. Musgos*, 1928, p. 18.

de *F. bryoides* var. *caespitans*, avait rapporté la plante cueillie par Curnow dans la Cornouaille (*Syn.*, éd. II, p. 354). Depuis lors, l'avis des bryologistes a été partagé. Quelques-uns, comme Boulay, Husnot,... ont accepté la solution de Schimper; d'autres, comme Brotherus, Limpricht, Braithwaite, Dixon, Potier de la Varde, Machado, Casares Gil, etc., ont suivi l'opinion de Mitten et considéré *F. Curnowii* comme espèce autonome. «Although this moss comes very near *F. bryoides*, dit Braithwaite, its general habits and texture are so different that I have followed Mr. Mitten in regarding it as a species, though probably it is connected with *F. bryoides* by intermediate forms» (*The Brit. Moss. Fl.*, I, p. 83). Non moins instructive est, à ce sujet, la remarque de Dixon, qui maintient cependant la distinction spécifique, mais ne regarde la plante, comme Mönkemeyer, que comme une petite espèce; Very noticeable in size, colour, and mode of growth, of a more delicate texture than *F. bryoides*, and with the capsule distinctly asymmetric; I do not, however, find the other characters sometimes given, as to width of limb, form of leaf, etc., by any means constant. I have also several times found intermediate forms difficult to determine in the absence of fruit. Mitten places it under the Section with the «male flower either basal or terminal», but in all the specimens I have examinef (some of them plants of Curnow's own gathering and verified by Braithwaite) they are axillary, and no less conspicuous than in *F. bryoides*. The presence of abundant radicles on the stem is an unusual feature in this genus» (*Stud. Handb.*, p. 132).

Il est assez curieux de remarquer que Dixon, toujours si exact, dit simplement, dans la description qu'il donne de *F. Curnowii*, que la nervure est ordinairement forte (usually strong). Mais il ne nous dit pas qu'elle est formée de plus d'une couche de cellules. C'est cependant ce caractère qui a décidé Brotherus, non seulement à maintenir *F. Curnowii* comme espèce distincte, mais à le placer dans la section *Pachylomidium*, à côté de *F. crassipes*, *F. Mildeanus*, *F. rivularis*, etc. Il est vrai que C. Müller, l'auteur de la section *Pachylomidium*, reconnaît la grande affinité qui existe entre

ce groupe et la section *Bryoidium*, dont *F. bryoides* est le type (1).

M. Potier de la Varde, qui a fait sur le genre *Fissidens* des études si remarquables, suit l'exemple de Brotherus. Au sujet des exemplaires portugais que je lui ai soumis, il m'écrivait: «Votre plante est bien un *Pachylomidium*, mais ses affinités avec *F. bryoides* la placent aux confins de cette section et de la section *Bryoidium*. Vous remarquerez une particularité absolument constante: la présence de rhizoïdes pourpres à la base.» Dans son important travail *Le Genre Fissidens dans la Manche* (1938), il avait écrit: «cycle *Curnowii*, morphologiquement relié de si près au cycle *bryoides* de la section *Bryoidium* qu'il pourrait être considéré comme étant une simple race aquatique de *F. bryoides*, si l'on ne tenait pas compte des différences anatomiques (Limbidium pluristratifié)».

Je ferai remarquer que, d'après mes observations personnelles, *F. Curnowii* maintient ses caractères particuliers, même lorsqu'il croît dans des endroits relativement secs.

Trois caractères permettent de reconnaître facilement *F. Curnowii:*

1) les feuilles munies d'un limbidium pluristratifié, formant un bourrelet facilement détachable, cessant un peu au dessous du sommet et élargi à la base de la lame vraie;

2) la présence de rhizoïdes d'un beau pourpre à la base des petites touffes;

3) le port tout particulier de la plante. En effet, tandisque *F. bryoides* n'a que des tiges simples, annuelles, *F. Curnowii*, au lieu de mourir chaque année, s'allonge, émet des innovations latérales et finit par former des touffes plus ou moins compactes, selon l'âge (2).

---

(1) «*Pachylomidium*... Blätter wie bei *Bryoidium*, nur mit einem Limbus crassus überall versehen» (*Genera Muscorum frondosorum*, 1901, p. 60).

(2) M. Dixon a bien mis en évidence ce caractère: «Instead of dying down annually and innovating only from the base, as with *F. bryoides* and most of our small species, the stems continue to grow

F. Curnowii est autoïque. Les fleurs mâles sont très petites et fort peu nombreuses, situées vers le milieu de la tige fertile, cachées dans la partie embrassante de la lame vraie. Il faut détacher avec soin les feuilles, pour découvrir les petits bourgeous axillaires (1). Ceux-ci sont formés de quelques feuilles périgoniales courtes et élargies, terminées par un mucron étalé ou un peu renversé.

III

Au sujet de *Rhamphidium purpuratum* Mitt.

Dans mon article précédent (*Brotéria*, 1947, p. 137), j'ai fait connaître la découverte de cette espèce des Iles atlantiques près de Caldelas, dans la province du Minho, au Nord du Portugal, et j'ai montré qu'il ne pouvait pas s'agir d'une erreur d'étiquette, comme on l'avait suggéré. La meilleure preuve eût été de retrouver la plante dans cette même localité. Une rapide visite faite en 1946 avait été infructueuse. En octobre dernier, je fis de nouvelles et minutieuses recherches, et, cette fois, j'ai eu le plaisir de récolter cette rare plante, non seulement à l'endroit où je l'avais d'abord découverte, mais, de plus, dans une nouvelle localité, située à moins d'un kilomètre, en amont, dans la même vallée, sur un vieux mur, dans un chemin creux au bord du ruisseau, mais toujours en petite quantité et stérile. La plante croît mêlée à d'autres mousses et il faut être bien attentif pour

---

terminally, and innovate laterally especially below the perichaetium, thus becoming perennial; while the lower part of the stems, closely compacted together, and unterwoven by purple radicles, give the interior of the tufts an almost corky consistency in the best developed forms» (*Handb.*, p. 132).

(1) C'est sans doute ce qui a induit en erreur M. Machado qui donne la plante comme dioïque (*Sin.*, p. 18).

la remarquer. A l'aspect que la mousse présente et que j'ai décrit, on la reconnaît facilement à la loupe. Je ne crois pas qu'on puisse invoquer, pour expliquer la présence de cette espèce macaronésienne, une introduction, du moins récente. Les endroits où elle croît sont peu fréquentés; elle croît au milieu d'autres mousses communes; tout semble indiquer une espèce existant depuis longtemps dans la région. Il est vrai qu'elle est en petite quantité et toujours stérile, ce qui montre bien qu'elle ne croît pas ici dans un milieu propice.

IV

Tortula pagorum (Milde) De Not. dans la Péninsule ibérique

Minho: Caldas da Saúde, sur les Acacias de la petite avenue, devant le collège. 13 janv. 1946.

Tiges très courtes, de 3 à 5 millimètres, formant de petites touffes noirâtres et peu fournies. Feuilles environ deux fois aussi longues que larges, rétrécies inférieurement, largement arrondies au sommet, où elles sont souvent légèrement échancrées, à bords plans; nervure ferrugineuse, prolongée par un poil court, hyalin, lisse ou très superficiellement denté; cellules inférieures carrées ou légèrement rectangulaires, un peu chlorophylleuses sur les bords, où elles sont plus petites; les autres vertes, plus petites, papilleuses. A la base des feuilles, des propagules nombreuses ayant la forme de toute petites feuilles étroites terminées par une pointe hyaline et surchargées de papilles (1).

(1) Ces propagules sont bien dessinées par Limpricht; elles sont bien plus étroites que celles dessinées par Roth, qui sont ovales. La plante est stérile et ne produit pas de rhizoïdes.

Cette espèce est nouvelle pour la Péninsule ibérique. Elle a été considérée par plusieurs bryologistes comme une variété de *T. laevipila*. Pourtant les feuilles bien plus courtes, échancrées, à poil court et surtout la forme si spéciale des propagules, tout à fait différentes de celles qui ont été parfois observées sur *T. laevipila*, semblent donner raison aux nombreux bryologistes qui considèrent *T. pagorum* comme espèce autonome. Je citerai parmi ceux-ci Milde (sub *Barbula*), Schimper, de Notaris, Limpricht, Roth, Paris, Migula, Brotherus, Steere. Ce dernier nous apprend que c'est aussi l'opinion commune des bryologistes américains (1).

T. pagorum est une plante très rare et n'est connue qu'à l'état stérile. Elle a été découverte par Milde, en 1861, près de Méran dans le Tyrol, sur les chataigniers et aussi sur les pierres, et pendant longtemps, Méran a été l'unique localité connue. Plus récemment, elle a été récoltée au sud de la Suisse, au nord de l'Italie et dans quelques localités des Etats-Unis (2).

En 1854, deux ans après la publication de Milde, Lindberg, dans son travail sur le genre *Tortula*, fit de *T. pagorum* une simple variété de *T. laevipila* (*T. laevipila* var. *propagulifera* Lindb.) (*De Tortulis*, p. 245). Cet exemple fut suivi par Husnot, qui restitua le nom spécifique donné par Milde et proposa la combinaison nouvelle de *Barbula laevipila* Brid. var. *pagorum* (*Muscol. gal.*, p. 115); Boulay, *Musc. de la France*, p. 109, se rapporte aussi à *B. pagorum*, mais il ne mentionne, comme Husnot, qu'un seul caractère distinctif: « Le *B. pagorum* Milde (*Rabenh. Bryoth. eur.*, p. 458; Schimp., *Syn.*, 2.ª éd.), n'est dans l'opinion, qui me paraît très exacte, de Lindberg et de Juratzka, qu'un état pathologique du *lae-*

---

(1) « Most American Authors have considered this distinct enough from *T. laevipila*, especially in the propagula and uniformly dioicous inflorescence, to merit specific rank, and recent European investigations seem to substantiate such a treatment (cf. Jaeggli, *Boll. Soc. Ticinese Sci. Nat.*, 1933, 1-11). » Malheureusement je n'ai pas pu consulter ce dernier travail.

(2) Cf. Steere, *The Bryologist*, vol. 43.°, 1940, pp. 68-69.

vipila caractérisé par la transformation des jeunes feuilles au sommet de la tige en un paquet arrondi de propagules sur lesquelles on reconnaît l'extrémité du poil déjà formé (var. *propagulifera* Lindb.); cette particularité n'a pas encore été signalée en France» (loc. cit.) Husnot n'avait rien dit de plus, ni sans doute, Lindberg et Juratzka, que je n'ai pu consulter. A ce prix, *T. pagorum* ne mériterait certainement pas d'être conservé comme espèce autonome. Cependant Schimper et Limpricht avaient donné une description complète de la plante, mais Schimper ne parle, de fait, que des amas de propagules qui terminent la tige et avait passé sous silence les propagules axillaires: «Caulis glomerulo terminatus e corpusculis composito minutis, foliiformibus, ovalibus, oblongis, hyalino-apiculatis, e cellulis formatis transverse hexagono-rectangulis chlorophyllosis, valde papillosis, ad marginem prominulis verriculas geminas ferentibus. Propagulis *Aulacomnii androgyni*, quoad positionem et formam, corpuscula haec similia sunt» (*Syn.*, 3.ª éd., p. 232). Limpricht, le premier à ma connaissance, mentionne la présence de ces propagules aussi à la base des feuilles: «Am Sprossscheitel und in den Achseln der Schopfblätter zahlreich blattähnliche, elliptische und lanzettliche, dicht papillöse Brutkörper mit glatter, wasserheller Spitze und Andeutung einer Mittelrippe.» Cette présence de propagules foliiformes à la base des feuilles semble écarter l'interprétation donnée par Boulay, d'un état pathologique qui causerait la déformation des jeunes feuilles terminales. Mönkemeyer, en 1927, décrit rapidement *Syntrichia laevipila* (Brid.) Schultz var. *pagorum* (Milde) et ne fait mention que des propagules axillaires: «Am Grunde der Schopfblätter reichlich blattartige, dicht papillöse Brutblätter, diese ungerippt mit wasserheller Spitze.» Sur les exemplaires de Caldas da Saúde, je n'ai pas vu de traces de propagules terminales, ce qui me confirme dans l'avis que l'hypothèse de Boulay n'est pas acceptable. De plus, les feuilles de *T. pagorum* sont terminées par un poil, qui n'est que le prolongement de la nervure. Les propagules aplaties de l'aisselle des feuilles de cette mousse sont bien terminées par une courte pointe hyaline, mais il me semble bien hasar-

deux d'y voir, avec Boulay, un vestige de nervure, du reste absente. Et que signifieraient ces minuscules feuilles à l'aisselle des feuilles normales?

Ouvrages consultés et iconographie

BARTRAM, Edwin — *The Bryologist,* xxxii, 1939, p. 8.

BOULAY, Abbé — *Muscinées de la France. Mousses,* 1884, p. 409.

BROTHERUS, V. F. — *Musci, in Die Natürl. Pflanzenfam.* 1e éd., 1909, p. 434; 2e éd., 1924, p. 300.

HUSNOT, T. — *Muscologia gallica.* 1884-1890, p. 115, pl. xxxiii, fig. 9-10.

LIMPRICHT, G. — *Die Laubmoose Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz.* I, p. 682, fig. 186: feuille, propagule et coupe de la nervure.

MIGULA, W. — *Kryptogamen-Flora von Deutschland, Deutsch-Oesterreich und der Schweiz,* 1904, p. 126, taf. xvii, fig. 6.

MÖNKEMEYER, W. — *In Rabenhorsts Kryptogamenflora Deutsch. Oesterreich und der Schweiz,* IV. *Ergänzungsband. Die Laubmoose Europas,* 1929, p. 30, fig. 63.

PARIS, G. — *Index bryologicus.* V, 1904, p. 52.

ROTH, G. — *Die Europäischen Laubmoose.* I, 1901, p. 361, taf. 3, a, b. (Feuille et propag.).

SCHIMPER, W. Ph. — *Synopsis Muscorum europeorum.* II, 1876, p. 231.

STEERE, W. G. — *Tortula in North America, North of Mexico (The Bryologist,* vol. 43.°, 1940, pp. 98-99).

V

Amphidium lapponicum (Hpe. et Hornsch.) Schimp.

Province du Douro Littoral: Santo Tirso, sur la terre, près de Palmeira, stér. (6-11-1944), déter. Potier de la Varde. Espèce nouvelle pour la Péninsule ibérique.

La présence de cette espèce, en Portugal, à environ 50 mètres d'altitude est assez surprenante. Elle croît sur les

montagnes de l'Europe centrale et boréale. Elle fut découverte en Laponie par THUNBERG, en 1792. On connaissait déjà en Portugal et en Espagne une autre espèce du même genre: *A. Mougeotii* (Br. eur.) Schimp., plutôt rare. Ce sont les deux seules espèces européennes du genre. Elles se distinguent par les caractères suivants:

A. lapponicum	*A. Mougeotii*
Inflorescence monoïque.	Inflorescence dioïque.
Feuilles fortement crépues, à l'état sec, lancéolées-linéaires, brièvement acuminées.	Feuilles non ou légèrement crépues à l'état sec, étroitement lancéolées, longuement acuminées.
Feuilles périchétiales longuement engaînantes, brièvement acuminées.	Feuilles périchétiales mi-engaînante étroitement lancéolées-subulées.
Capsule subsessile largement évasée à l'orifice après la maturité.	Capsule émergente, non ou peu évasée à l'orifice après la maturité.

VI

Quelques mousses rares de la flore ibérique

Pseudephemerum axillare (Dicks.) Hagen. Syn. *Pleuridium nitidum* (Hedw.) Rab.; *Pleuridium axillare* Lindb. — Caldas da Saúde: ruisselet dans la propriété du collège; parois d'un bassin au dessous du collège, c. fr. (f. *polycarpa*).

Cette espèce, déjà indiquée par WELWITSCH, à la Serra d'Arrábida, au sud de Lisbonne, a été cueillie par A. MACHADO en deux localités du Minho.

A Caldas da Saúde, j'ai pu vérifier un fait indiqué par BOULAY: «Pendant qu'une première fleur se développe, la tige

continue de s'accroître par innovation, et produit 2-3 fleurs successives donnant lieu à des capsules dont la maturation se trouve de plus en plus tardive et dont les premières se trouvent rejetées latéralement le long de la tige» (*Muscinées de la France*, I, p. 566). Cette particularité, souvent passée sous silence, a été aussi relevée par DIXON et par BRAITWHAITE.

Webera acuminata (Hopp.) Hornsch. et Schimp. — Serra da Estrela, sur les rochers au dessus de la Lagoa Comprida, c. fr.

Cette espèce des hautes montagnes a été citée par DIXON à Colares, près de Cintra, à très basse altitude. En Espagne, elle a été cueillie par HÖHNEL, dans la Sierra Nevada.

Brachythecium albicans (Neck.) Bryol. eur. var. *dumetorum* Limpr. — Santo Tirso: au sommet de la Serra da Assunção, stér.

Cette variété n'avait pas encore été signalée dans la Péninsule ibérique. Elle s'éloigne du type par ses tiges grêles, s'étalant sur le sol, ses feuilles faiblement plissées, terminées par une longue pointe filiforme; pédicelle plus allongé. ROTH en fait une espèce à part, ce qui ne semble pas justifié.

Fabronia pusilla Raddi. — Caldas da Saúde, sur un Acacia de l'avenue devant le collège, c. fr. Province de Beira Baixa: Outeiro do Bispo, près de Fundão, sur un buis.

M. A. MACHADO mentionne quatre localités portugaises de cette espèce, assez rare dans la Péninsule: l'une au Nord, près de Famalicão, dans la province du Minho, la seconde près de Lisbonne, une troisième dans l'Alentejo, la quatrième à Monchique à l'extrême sud du Pays.

Comme plusieurs auteurs le font remarquer, *Fabronia pusilla* Raddi n'est, sans doute qu'une variété de *F. octoblepharis* (Schleich.) Schwgr., mais LIMPRICHT est d'avis que ces deux mousses prennent rang parmi les nombreuses espèces qu'une somme de petits caractères différentiels suffit pour maintenir séparées (*Laubm.*, II, p. 731).

Quatro cartas inéditas de Isaac Newton ao Conde de Ficalho

POR

RUY TELLES PALHINHA

Todos os factos que digam respeito à vida intelectual daqueles que dedicaram seus ócios e labores às Ciências Naturais, merecem ser conhecidos e divulgados, pois constituem elementos de estudo para a história desse ramo do conhecimento humano.

Isaac Newton, a quem a botânica portuguesa muito deve, escreveu ao ilustre professor da Escola Politécnica de Lisboa, Conde de Ficalho, quatro cartas, que a seguir se publicam e que mostram o entusiasmo e carinho com que tratava assuntos de História Natural e o amor que lhe merecia a Nossa Terra. Conserva-se em absoluto, sem fazer alteração alguma, a grafia em que foram escritas.

Porto 12 Abril 1881

Ill^mo e Ex^mo Sn^r

Na minha visita ao estabelecimento scientifico que V. Ex^cia dirige não tive a honra de fallar com V Ex^cia e vi que me tinha dirigido mal quando escrevi á tempos ao Ex^mo Sn^r Andrade Corvo solicitando um favor para um naturalista extrangeiro, julguei que era este Sn^r que estava á testa desse estabelecimento, hoje (depois da minha visita) vendo o meu engano, tomo a liberdade de escrever a V. Ex^cia (já que não tive a honra de o fazer pessoalm^te) expondo o pedido do meu Amigo. D.^r Nylander especialista em lichens, tem grande interesse em classificar os lichens da Africa existentes n'esse estabelecimento — como V. Ex^cia sabe elle já publicou uma pequena obra «*Lichenes Angolenses Welwitschiani*» *1869* como porem elle mostrasse desejos de descrever mais algumas especies d'aquella região ouso pedir a V. Ex^cia o distincto obse-

quio de me authorisar a pol-o em correspondencia com V. Ex^cia ou m.^mo poderá VEx^cia dirigir-se directamente a elle.

D^r W. Nylander

61 Passage des Thermopyles

à Plaisance

Paris

Agora tomo a liberdade de solicitar outro favor p.^a a nossa Sociedade de Instrucção do Porto —

Foi resolvido em sessão de 8 do corr^te fazermos uma exposição da nossa flora portugueza — a ella concorrem já alguns amadores distinctos, será possivel conseguir que o estabelecim.^to que V Ex^cia tão dignam^te representa concorra tambem? espero que o de Coimbra concorra, pois n'esta data acabo de escrever ao nosso Am^o D^r Julio Henriques assim poderiamos reunir um grande peculio para a historia da nossa flora que infelizm^te até hoje tão pouco tem sido estudada — podendo-se assim publicar na nossa Revista da Soc.^de ou em volume á parte, uma obra a mais completa até hoje publicada —

A Exposição constará tambem de reptis e insectos (portuguezes) —

Á sua collocação, poderá V Ex^cia dispor de mim — Aguardando a resposta de V Ex^cia sobre este assumpto sou

Com toda a consideração e respeito

De V Ex^cia

C^do m^to att^o obrig

Isaac Newton

Porto 2 Dezembro 1887

Ill^mo e Ex^mo Sn.^r

Junto encontrará V. Ex.^cia guia do Caminho de ferro de uma caixa com lichens em que fallei a V. Ex.^cia pareçe-me conveniente que V. Ex.^cia faça com que sejam revistos pois tenho receio que levam uma ou outra traça — a offerta ao estabelecimento como tive a honra de informar a V Ex.^cia é em nome de meu filho Francisco Newton, actualmente em exploração por conta do Governo na Africa —

Tenho tambem uma pequena collecção de algas de fora que poderei tambem offerecer se V. Ex.^cia as quizer p.^a a Escola — Como creio ter informado a V. Ex.^cia eu só collecciono cryptos. de Portugal — Obsequiando-me com qualquer duplicado que V. Ex.^cia ahi possa ter — com exclusão dos fungos e fetos que não collecciono. e sou

Com toda a consideração e respeito

De V. Ex.^cia
C.^do m^to att^o vendr.

Isaac Newton

P. S.

Peço o especial obsequio de informar o Ex^mo Sn.^r Barbosa du Bocage desta remessa que á tempos lhe tinha promettido.

Porto 9 Dezb^o 1887

Ill^mo e Ex^mo Snr.

Como não tive resposta a minha carta em que remettia incluso uma guia do Caminho de ferro — receio que se extraviasse pedia por isso o obsequio de mandar á Estação do

Caminho de ferro em Lisboa, pois já lá deve estar á *muitos dias* uma caixa com *lichens* dirigidos a V. Ex^cia^ e sou

Com toda a consideração e respeito

De V. Ex.^cia^
C^do^ mt^o^ att^o^ vendr

Isaac Newton

Porto 7 Novbr^o^ 88

Ill^mo^ e Ex^mo^ Snr.

Nas minhas excursões colleccionando Crypto.^s^, tenho encontrado algumas conchas terrestres e d'agua doce.

Do estrangeiro tem-me pedido exemplares o que tenciono satisfazer, desejava porem primeiro saber se no Museo de Lisboa alguem se dedica a esta especialidade para mandar para ahi os duplicados. Como V. Ex.^cia^ sabe não me dedico a este ramo da Historia Natural, pena era porem que ellas figurassem no Estrangeiro e não estejam representadas no Museo da Capital, eis pois a rasão porque peço o especial obsequio de me indicar o nome da pessoa com quem me devo entender se V. Ex^cia^ julgar assim dever fazer e sou

Com toda a consideração e respeito

De V. Ex^cia^
mt^o^ att^o^ ven^dor^ obg^do^

Isaac Newton

NOTAS CRIPTOGÂMICAS. I

FUNGOS — 1

POR

C. ROMARIZ* e E. CARDOSO DOS SANTOS

(Instituto Botânico de Lisboa. Departamento de Sistemática e de Fitogeografia)

INTRODUÇÃO

Tão pequeno é o conhecimento da Flora Criptogâmica Portuguesa que todas as contribuições para o seu estudo, por mais modestas que sejam, e é este o caso da nossa primeira nota, nos parecem úteis.

Com este primeiro trabalho, sobre Fungos, a que outros se seguirão sobre outros grupos, pretendemos iniciar uma série de *Notas criptogâmicas* aproveitando o material colhido em excursões de reconhecimento fitogeográfico, e material proveniente de excursões particulares que alguns dos nossos colegas e amigos nos têm gentilmente oferecido.

Têm estas notas como objectivo ampliar o conhecimento da Flora Criptogâmica Portuguesa e alargar os horizontes da distribuição em Portugal do citado grupo de plantas.

Neste plano de trabalho incluem-se, pois, quase exclusivamente listas de espécies com locais novos, procurando-se, sempre que possível, dar a distribuição das espécies citadas para Portugal.

---

* Subsidiado pelo Centro de Estudos Geográficos do I. A. C.

Para algumas espécies que fazem parte desta primeira nota, **Fungos,** sendo já bem conhecidas na flora portuguesa indicamos no entanto novas localidades. Outras espécies menos conhecidas citamo-las agora pela segunda ou terceira vez.

Os nossos melhores agradecimentos vão para os nossos colegas E. J. Mendes, Luisete Rijo, A. J. Lima de Faria, Mário Ruivo e Francisco Palminha, e ainda para todos aqueles que, de um modo geral, tornaram possível a execução deste trabalho.

AGARICACEAE

Schizophyllum commune Fr.

Sin.: *Sch. alneum* (L.) Schrött (1889)
Agaricus alneus L. (1753)

— Senhora do Desterro, Serra da Estrela (Nov. 1947) (1)
— Caldas de Monchique (Dez. 1945) (2)
— Montejunto, Arieiro (! 1947) (3)
— Vendas Novas (Nov. 1947. Leg.: E. J. Mendes).

Trata-se de uma espécie bastante polimorfa. Entre os exemplares colhidos é notável o número de formas diferentes mas não nos parece que de qualquer delas se possa formar outras espécies ou variedades.

Lloyd (*Old Species Series*, 213-215) diz que apesar de comparar espécies provenientes de muitos países, bastante diferentes principalmente pelo laciniado da margem, não julga necessário considerar senão uma única.

É sinónimo muito conhecido na literatura *Schizophyllum alneum*, no entanto apontado entre os «Nomina regicienda» e que Lloyd (*Letter*, 10) diz ser uma infortunada modificação do nome «commune» porque era de há muitas gerações conhecido, em virtude de aparecer em toda a parte.

Encontra-se provàvelmente em todo o país. Consultar Resende-Pinto (1943 a).

---

(1) Todas as colheitas realizadas em Senhora do Desterro e Seia foram feitas por C. Romariz, E. J. Mendes e R. Monteiro.

(2) Idem, idem por C. Romariz, E. Cardoso dos Santos e E. J. Mendes.

(3) Idem, idem por E. J. Mendes e C. Romariz, fazendo parte do inventário florístico, correspondente ao Estudo Fitogeográfico da Serra de Montejunto em elaboração.

Volvaria speciosa (Fr.) Gill.

Sin.: *Agaricus speciosus* Fr. ex Mich.

— Jardim Botânico de Lisboa (Jan. 1946. Leg.: J. Durão).

Em Portugal: S. Fiel (Torrend). Torres Vedras, Runa (B. da Cunha). Lisboa, Jardim Botânico, Cascais, Caparide e Alcochete (P. Cout.).

CLATHRACEAE

Clathrus ruber Pers. ex Mich.

Sin.: *Clathrus cancellatus* L.
C. cancellatus (Tourn.) L.
C. cancellatus Tourn.
C. volvaceus Bull.

— Barril, Mortágua (! 1946)
— Laranjeiro, Cova da Piedade (! Abril 1947. Leg.: E. J. Mendes)
— Sintra, perto da Albufeira do rio da Mula (1945)
— Entre Marinha Grande e S. Pedro de Muel (! Abril 1946)
— Queluz, Mata (1946)
— Buçaco (! Abril 1946).

Distribuição em Portugal (1):

Citado pela primeira vez por Vandelli em 1788 tem tido daí em diante numerosas referências na literatura. Como a maioria dos fungos, e de criptogâmicas, o maior número de citações são para arredores de Lisboa, Porto e Coimbra e S. Fiel, isto em virtude das explorações se concentrarem quase exclusivamente nestes locais. No entanto, pela área já apontada, uma faixa litoral do norte até Setúbal, as duas

(1) Sobre pormenores de localidades consultar J. Pinto Lopes (1944).

citações de J. PINTO LOPES uma para Trás-os-Montes e outra para o Alto Douro, e agora as nossas, levam a supor que a sua distribuição deve estender-se provàvelmente a todo o país. Unicamente a zona sul de Portugal tem sido menos explorada criptogâmicamente, faltando informações de outras explorações.

PHALLACEAE

Phallus impudicus Pers. ex L. (1)

Sin.: *Phallus impudicus* L.
Phallus morchelloides Welw.
Itaphallus impudicus (L.) Fr.
Phallus foetidus Sow.
Itaphallus impudicus (L.) Fischer.

— Caldas de Monchique (! Dez. 1945) (2)
— Seia (! Nov. 1947)
— Vendas Novas (! Dez. 1947. Leg.: E. J. Mendes).

Distribuição em Portugal:

Idênticamente ao que se disse para *C. ruber*, também a maioria das citações para esta espécie está localizada nos arredores de Lisboa, Porto e Coimbra, S. Fiel. Do mesmo modo a sua área de distribuição em Portugal é marcada por uma faixa litoral desde Valongo (Rezende-Pinto) até Monte Caparica (P. Lopes).

Com as citações agora por nós apresentadas para Vendas Novas e Caldas de Monchique, vê-se que a sua distribuição deve ser mais geral, o que certamente será confirmado por futuras explorações nas faixas inferior e sul de Portugal. (Consultar o mapa da distribuição destas duas espécies em Portugal, pág. 87).

---

(1) Para pormenores sobre as localidades consultar J. PINTO LOPES, l. c.

(2) Os exemplares colhidos apresentam o exosporídio bastante mais lobado que o habitual, e aos pares presos ao mesmo cordão miceliano.

NIDULARIACEAE

Cyathus striatus Hoffm.

— Castanheira do Ribatejo (96! Leg.: Luisete Rijo 1946).

Em Portugal foi anteriormente citado para: Souto de Lafões (Pinto Lopes, 1944). Parque de Alta Vila, Águeda (Pinto Lopes, 1945).

Pinto Lopes escreve que só foi citada para Coimbra, Buçaco, S. Fiel e Queluz.

Cyathus vernicosus (Bull.) Hoffm. (1)

Sin.: *Pziza lentifera* L.
P. sericea Schaeff.
P. cyatiformis Scop.
Cyathus laevis Hoffm.
Nidularia vernicosa Bull.
C. nitidus Roth.
C. olla Pers.
N. campanulata Sibth.

— Lisboa, Av. Berne, em madeira apodrecida (105! Leg.: F. Mendes) (2).

A espécie, bastante vulgar na Europa e em Portugal, foi citada para: Ribeira de Caparide (Nov. 1926. P. Cout.). Idem (Fev. 1928). Pinhais do Estoril (Dez. 1929, Br. de Oliv.). Valongo (R.-Pinto). Lisboa, Belem (P. Lopes 1944); Tapada da Ajuda (de Ag. a Jan. 1944, P. Lopes). Pinhão (P. Lopes, Abr. 1944). Entre Bragança e Rabal (J. Pedrógão de Jesus, Out.).

---

(1) Conquanto geralmente se cite esta espécie como *Cyathus olla* Pers. o binome correcto deve ser este. A propósito da espécie diz Lloyd (1906 a): «Every now and then some one gets out his little date dictionary and calls the plant *Cyathus olla, C. campanulatus* or *C. laevis,* according to the degree of a priorist he happens to be. Having passed the *new species* era, the plant is put entering the name juggling era.»

(2) Exemplar que nos foi cedido pelo Dr. J. Pinto Lopes, o que lhe agradecemos.

HIDNACEAE

Hidnum nigrum Fr.

— Sintra (Lagoa Azul) na terra (31! Dez. 1945).

Distribuição em Portugal: Mafra, na terra humosa (E. da Veiga). Lisboa, Quinta do Alfeite, na terra dos pinhais (M. F. Cout.). Sintra, Monserrate (Torrend). Sintra, Monserrate (H. Navel). Pinhal do Alfeite, na terra (P. Cout.).

Hidnum zonatum Batsch.

— Sintra (Lagoa Azul, Albufeira da rio da Mula), na terra (32! Dez. 1945).

Em Portugal: Coimbra, S. Paulo de Frades, na terra dos pinhais (Ferreira). Coimbra, na terra (Moller). Setúbal, Pinhal da Cotovia e Comenda, Dez. (Torrend). Sintra, Monserrate (H. Navel).

POLIPORACEAE

Fomes fomentarius (L.) Gill.

Sin.: *Boletus fomentarius* L.
Polyporus fomentarius (L.) Fr.

— Entre Angeja e Cácia (70! Abr. 1945).

Em Portugal só aparece citado para duas localidades: Coimbra (J. Henriques). Sintra, em troncos de carvalho (Br. de Oliveira).

Fomes fulvus (Scop.) Gill.

Sin.: *Boletus fulvus* Scop.
Polyporus fulvus (Scop.) Fr.
Boletus pomaceus Pers.
Fomes pomaceus (Pers.) P. Cout.

— Perto de Leiria, em cerejeira (80! Abr. 1945).

Em Portugal: Lisboa (E. da Veiga). Setúbal (Torrend). Lumiar (Welw.). Coimbra (Mesnier, J. Henriques, Moller).

Esta espécie é muito citada para a região de Coimbra.

Fomes rubriporum (Quell.) Sacc.

Sin.: *Polyporus rubriporus* Quell.
Polyporus fusco-purpureus Bond.
Fomes fusco-purpureus (Bond.) Cke.

— Caldas de Monchique (3! Dez. 1945)
— Mata de Queluz (57! Out. 1945)
— Sintra, Vila Santos (102! 1946. Leg.: E. J. Mendes)
— Senhora do Desterro, Serra da Estrela (Nov. 1947)
— Seia (Nov. 1947)
— Vendas Novas (! Dez. 1947. Leg.: E. J. Mendes).

Espécie de larga distribuição em Portugal e já citada para: Setúbal, Revoredo e Arrábida (Torrend). Vila Nova de Ourém, em urzes (J. da Cruz). Serra de Montejunto, Casal do Lumiar, em oliveira; Calhariz, em pinheiro (Welw.). Lisboa, Jardim Botânico (P. Cout.). Coja, em troncos de macieira (Ric. Jorge). S. Brás de Alportel (F. Mendonça). Sintra, em *Laurus* (J. de Sousa).

Ganoderma pseudoboletus (Jacq.) Murr.

Sin.: *Agaricus pseudoboletus* Jacq.
Boletus lucidus Leys.
Boletus verniceus Brot.
Fomes lucidus (Leys.) Cook.
Ganoderma lucidum (Leys.) Karst.
Polyporus lucidus (Leys.) Fr.

— Sintra, Vila Santos (1947. Leg.: E. J. Mendes).

Trás-os-Montes (Brotero). Sacavém (Welw.). Coimbra (J. Henriques). Coimbra (Moller). Mafra, Queluz (Torrend). Rio Maior, Vila Nova da Rainha, Sacavém, Colares; nos troncos de *Quercus* (Welw.). Queluz (P. Cout.). Cascais, Caparide; na base dos troncos de *Eriobotrya japonica* (P. Cout.).

Ganoderma resinaceum Bond. (1889)

Sin.: *Fomes resinaceus* (Bond.) Sacc. (1891)

— Caldas de Monchique (1! Dez. 1945).

Em Portugal: Setúbal e Arrábida, em troncos de loureiro e alfarrobeira (Jul.-Set., Torrend). Lumiar, Belas, sobre eucalipto (Torrend). Valongo, raízes e troncos de acácia (R.-Pinto). Tabuaço (R.-Pinto), Set., num tronco de sobreiro. Penafiel (J. Neto), Março, nos troncos.

Polyporus giganteus Scharf. (1762).

Sin.: *Boletus giganteus* Pers. (1797)

— Caldas de Monchique, em tronco apodrecido de eucalipto (Dez. 1945).

Em Portugal a única citação encontrada na bibliografia é de TORREND para Setúbal, Quinta dos Mochos.

Polyporus rufescens (Pers.) Fr.

Sin.: *Sistotrema rufescens* Pers.

— Caldas de Monchique, nos troncos e na terra (19! Dez. 1945).

Os exemplares presentes parecem-nos de *P. alligatus* Fr. mas LLOYD (st. 156) diz que a espécie não é válida parecendo não ser mais do que um desenvolvimento anormal de *P. rufescens* (Pers.) Fr.

Polyporus fumosus (Pers.) Fr.

Sin.: *Boletus fumosus* Pers. (1801)

— Albufeira do rio da Mula (Cascais) (38! Dez. 1945).

Em Portugal: Póvoa de Lanhoso, S. Gens (Sampaio). Caparide (P. Cout.).

Polyporus adustus (Willd.) Fr.

Sin.: *Boletus adustus* Willd. (1787)
Boletus plumbeum Comino (1805)

— Caldas de Monchique (23! Dez. 1945).

Em Portugal só estava citado para Coimbra, Monserrate e Valongo.

Polyporus biennis (Bull.) Fr.

Sin.: *Boletus biennis* Bull.
Daedalea biennis (Bull.) Fr.

— Cavernães (97! Leg.: J. Lima de Faria).

Distribuição conhecida em Portugal: Coimbra, na terra dos pinhais (Moller). S. Fiel e Lumiar, sobre diversas árvores e arbustos (Torrend). Cascais, Caparide, nos troncos de *Salix* (P. Cout.). Serpa, Baleizão (Góis de Oliveira), próximo do rio Odeleite, numa toiça de *Populus* (F. Mendonça).

Polystictus velutinus (Fr.) Cook.

Sin.: *Polyporus velutinus* Fr.

— Caldas de Monchique (6! Dez. 1945).

Distribuição em Portugal: Coimbra (Ferreira). Sintra, S. Pedro, nos troncos (J. de Sousa).

Polystictus fimbriatus (Bull.) Sacc.

Sin.: *Boletus fimbriatus* Bull.
Boletus pictus (Schultz) Cook.
Polyporus fimbriatus (Bull.) Fr.
Polyporus pictus (Schultz) Fr.
Polystictus pictus (Schultz) Cook.

— Cavernães (97! Leg.: A. J. Lima de Faria).

Em Portugal: Coimbra, Mata de Vale de Canas; Portalegre, Serra de S. Mamede, na terra (Moller). Setúbal; S. Fiel

(Torrend). Sintra, Monserrate (J. António). Valongo (R.-Pinto). Amares (Maio 1942, Baptista de Lemos).

Polystictus fuscatus (Fr.) Cook.

Sin.: *Polyporus fuscatus* Fr.
Polystictus versicolor (L.) Fr. var. *fuscatus* (Fr.) Bres.

— Castanheira do Ribatejo, Farrobela (84! Leg.: Luisete Rijo, Abril 1946)
— Sintra (64! Leg.: E. J. Mendes).

Distribuição em Portugal: S. Fiel, num tronco de *Alnus glutinosa* (Torrend). Sintra, Meleças (J. de Sousa). Valongo, nos troncos de eucalipto (R.-Pinto).

Polystictus multicolor (Schäff.) Sacc.

Sin.: *Boletus multicolor* Schäff.
Boletus ochraceus Pers.
Boletus zonatus Niees.
Polystictus ochraceus Pers.
Polystictus zonatus (Niess.) Fr.

— Castanheira do Ribatejo, Farrobela (87! Leg.: Luisete Rijo)
— Senhora do Desterro, Serra da Estrela (110! 112! 116! 125! Nov. 1947).

Distribuição em Portugal: S. Fiel, em eucalipto (Torrend). Coja (S. Tavares). Torres Vedras, Runa, em eucalipto (B. e Cunha). Évora (B. Caldeira).

Polystictus versicolor (L.) Fr.

Sin.: *Boletus versicolor* L.
Polyporus versicolor (L.) Fr.

— Mortágua, Barril (86! 90! 91!)
— Montejunto, Quinta de Serra (124! 126! 128! Abr. 1947)
— Cavernães (98! Leg.: A. J. Lima de Faria).

Distribuição em Portugal: Lisboa, em ulmo (Welw.) Coimbra, próximo de Celas, em tronco vivo de *Prunus domestica* e em casca morta de *Eucalyptus globulus* (Moller). Porto; Ponte do Lima (Sampaio). Setúbal, Revoredo, num tronco de cerdeira; S. Fiel, Vale de Rosal (Torrend). Santarém; Lisboa, Jardim Botânico (P. Cout.). Lumiar, Monchique, nos troncos de castanheiro e ulmo (Welw.), próximo do rio Odeleite, numa toiça de *Populus* (F. Mendonça). Buçaco (R. Jorge). Tabuaço, em eucalipto (J. Macedo Pinto). Monchique (Sampaio). Valongo, Marines e Chã das Cavadas, em eucalipto (R.-Pinto).

Existem na nossa colecção vários exemplares provenientes de: Castanheira do Ribatejo, Cavernães, Buçaco, Montejunto e Sintra, que por diferirem nalgumas importantes características sistemáticas, tais como largura da margem estéril do himénio, vilosidade, zonação, etc., não nos parece tratar-se de *P. versicolor* (L.) Fr., bem como exemplares ainda não classificados de Caldas de Monchique, Évora, Montejunto e Serra da Estrela.

Como a bibliografia existente em Portugal sobre este género é bastante escassa e pràticamente não existem exemplares de comparação, preferimos não os citar. Até termos obtido a bibliografia necessária achamos conveniente deixar estas classificações em suspenso.

Por outro lado impõe-se uma revisão sistemática do género *Polystictus*, pois o elevado número de variedades e de nomes em sinonímia estão criando grandes dificuldades para a classificação de exemplares deste género. Assim que tivermos um maior número de exemplares de *Polystictus* colhidos e a bibliografia indispensável, tencionamos fazer essa revisão.

TELEPHORACEAE

Stereum reflexum (Bull.) Sacc.

Sin.: *Thelephora reflexa* Bull.
Th. hirsuta Willd.
Th. hirsuta Brot. p. p.
Stereum hirsutum (Willd.) Fr.

— Caldas de Monchique (24! Dez. 1945)
— Parque da Pena, Sintra (65! Mar. 1946)
— Barril, Mortágua (88! Mar. 1945)
— Castanheira do Ribatejo (Leg.: Luisete Rijo).

Vê-se da sinonímia que o nome válido deve ser *S. reflexum* (Bull.) Sacc. e cuja composição primitiva é anterior a *S. hirsutum* (Willd.) Fr.

Pelas numerosas citações que se encontram na bibliografia portuguesa parece ser uma espécie largamente distribuída por todo o país.

Assim, está citada para: Portugal (Brotero). Lisboa (E. da Veiga). Coimbra (J. Henriques). Coimbra (Moller). Buçaco (Moller). Torres Vedras (B. e Cunha). Setúbal (Torrend). Cascais (Jan.-Fev., P. Cout.). Jardim Botânico de Lisboa (P. Cout.). Serra da Amoreira (Welw.). Coja (R. Jorge). Tabuaço (J. Macedo Pinto). Valongo (R. Pinto). S. João da Panasqueira (Pinto Lopes, 1944). Porto de Moz (Pinto Lopes, 1944).

Parece, pois, ser uma espécie de larga distribuição em Portugal. Segundo TORREND aparece sobre todas as árvores e arbustos exceptuando as coníferas.

LYCOPERDACEAE

Lycoperdon gemmatum Batsch.

Sin.: *Lycoperdon perlatum* Pers.

— Caldas de Monchique (Dez. 1945).

Distribuição em Portugal: Coimbra (Baptista). Lisboa (E. da Veiga). Setúbal, Dez.-Jan. (Torrend). Portugal (Brotero). Praia da Granja (Castro), na terra. S. Fiel e Val-do--Rosal (Torrend), na terra. Coimbra (S. Rosa). Cascais, Caparide, Alfeite (P. Cout.). Sintra, Meleças (J. de Sousa).

Tylostoma mammosum (Mich.) Fr.

Sin.: *Lycoperdon mammosum* Mich.
L. Parisiense Tuur.
L. minimum Tuur.
L. pediculo donatum Tuur.
L. pedunculatum L.
Tulostoma brumale Pers.
Tylostoma pedunculatum (L.) Schroeter.
Tulasnodea mammosa Fr.
Tylostoma Mollerianum Bres. et Rom.

— Belas, junto ao cemitério, em chão de pinhal (103! Fev. 1946).

Distribuição geográfica: Única espécie apontada por Lloyd para Inglaterra; é frequente em França, Alemanha, Suécia e Norte e Centro da Europa.

Distribuição em Portugal: Lisboa (E. da Veiga). Coimbra (J. Henriques). Coimbra (Moller). Cascais, Caparide (P. Cout.).

Distribuição em Portugal dos Gén. *Phallus* e *Clathrus*

BIBLIOGRAFIA

Almeida, J. V. d'

* 1903 Contribuition à la mycoflore du Portugal.

Almeida, J. V. d' et Sousa da Camara, M.

1909 Contibutiones ad Mycofloram Lusitaniae. *Bol. Soc. Brot.*, xxiv.

Clements, F. E.

1909 The Genera of Fungi.

Coutinho, M. F. P.

1903 Subsidio para o Estudo da Flora Micologica Portuguesa. *Rev. Agron.*, i.

Fragoso, R. G.

* 1924 Contribuición a la Flora Mycológica Lusitánica. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2.ª, li.

* 1925 Adiciones a la micoflora lusitánica (in Congresso de Coimbra, VI, Ciencias Naturales).

Fries, E.

1821-23 Sistema Mycologicum.

Henriques, J.

1880 Contributiones ad Floram Cryptogamicam Lusitanicam.

Lima Carneiro, A.

1941 Gasteromicetes portugueses. *Brotéria*, x.

Lloyd, C. G.

1905 The Lycoperdaceae of Australia, New Zeeland and Neighboring Islands.

1906 The Tylostomeae.

1906 a The *Nidulariaceae* or «Bird's-nest fungi».

1910 Synopsis of the Sections Microporus, Tabacinus and Funales of the *Genus Polystictus*.

Pereira Coutinho, A. X.

1919 Eubasidiomycetes Lusitanici Herbarii Universitatis Olissiponensis.

1921 Eubasidiomycetum Lusitanorum Herbarii Universitatis Olissiponensis Suplementum.

1931 Basidiomycetas Novos para a Flora de Portugal. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2.ª, vii.

1934 Basidiomycetas Novos para a Flora de Portugal. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2.ª, IX.

PINTO LOPES, J.

1941 Contribuição para o estudo dos Basidiomicetas Portugueses. Apresentada ao I Congresso Nacional de Ciencias Naturais.

1942 Contribuição para o estudo dos Basidiomicetas Portugueses. II. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2.ª, XVI.

1944 *Lysurus sulcatus* (Cke et Masse) Cunn. e a ordem das Phallales em Portugal. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2.ª, XIX.

1945 Contribuição para o estudo dos Basidiomicetas Portugueses. III. *Brotéria*, XIV.

REZENDE-PINTO, M. C.

1941 V Contribuição para a Flora Criptogâmica do Norte de Portugal. *Brotéria*, X.

1943 Hymeniales de Portugal. I — Agaricaceae. *Brotéria*, XI.

1943 a Hymeniales de Portugal. III — Hydnaceae. *Brotéria*, XII.

1944 Hymeniales de Portugal. IV— Telephoraceae. *Brotéria*, XIII.

1945 Hymeniales de Portugal. II — Polyporaceae. *Brotéria*, XIII.

SACCARDO, P. A.

1915 Flora Italica Criptogama.

SMITH, W. G.

1908 Synopsis of the British Basidiomycetes.

TORREND, C.

1902 Primeira contribuição para o estudo dos fungos da região setubalense. *Brotéria*, I.

1903 Segunda contribuição para o estudo dos fungos da região setubalense. *Brotéria*, II.

1910 Notes de Mycologie Portugaise. II. *Bull. Soc. Port., Scienc. Nat.*, IV.

1912 Les Basidiomycètes des environs de Lisbonne et de la région de S. Fiel.

Os trabalhos marcados com * não foram, por nós, consultados no original.

ANTÓNIO XAVIER PEREIRA COUTINHO

Uns apontamentos auto-biográficos inéditos

POR

A. R. PINTO DA SILVA

(Estação Agronómica Nacional)

Há alguns anos, a Estação Agronómica Nacional adquiriu um exemplar de *Os Quercus de Portugal*, um dos notáveis estudos botânicos que se devem ao grande estudioso da flora portuguesa, que foi PEREIRA COUTINHO. Encadernada juntamente está uma carta sua. Ei-la:

« Ex.mo Snr.

Peço desculpa a V. Ex.a de ter demorado tanto a resposta á sua obsequiosa carta, mas acho-me ausente de Lisboa, bastante incommodado, e só ha dois dias ella me foi entregue.

Remetto inclusos os apontamentos que V. Ex.a me pede, certo que V. Ex.a me relevará a fórma desconnexa porque os envio, tendo sido reunidos de memoria e em máu estado de saude.

Muitissimo agradeço a V. Ex.a o offerecimento dos seus dois livros, e quando eu regresse bom a Lisboa, peço desde já licença, para remetter a V. Ex.a alguma das minhas publicações.

De V. Ex.a
Att.o V.or e Obg.mo

Quinta da Ribeira de
Caparide (Oeiras) —
6-3-90

Antonio X. Pereira Coutinho»

A quem esta carta era dirigida não o sei eu. Seria ao Licenciado João Venâncio de Oliveira David, de quem alguns exemplares das suas obras botânicas estavam à venda na mesma livraria? É uma mera suposição que não consegui confirmar.

Os «apontamentos» a que se refere o autor da *Flora de Portugal*, que se conservam em seguida à carta que transcrevemos e são também do punho de Pereira Coutinho, dizem:

> «Antonio Xavier Pereira Coutinho.
> Filho de D. Martinho de França Pereira Coutinho e de D. Maria da Penha de França Baena Falcão de Magalhães.
> — Nasceu em Lisboa, aos 11 de junho de 1851.
> — Terminou o curso de Agronomia no Instituto Geral d'Agricultura em 1874 (carta com dois premios e um accessit).
> — Nomeado Agronomo do districto de Bragança em 1875. Organisou ahi a Quinta Districtal e publicou dois relatorios sobre a agricultura transmontana que correm impressos.
> — Transferido a seu pedido para identico logar do districto de Coimbra em 1878; passados 15 dias de tomar posse, mandado em commissão para os serviços anti-phylloxericos, servindo, sob a presidencia do D.r Paulino d'Oliveira, de secretario e director do posto da Regoa.
> — Provido, depois de concurso, no logar de chefe de serviço chimico do Instituto em 1879 — regendo então por diversas vezes varias cadeiras da secção agronomica.
> — Provido, depois de concurso, no logar de lente cathedratico da cadeira de Silvicultura em 1883; passou a seu pedido em 1886 para a cadeira de Chimica Agricola de que hoje é proprietario.
> — Servio de director do laboratorio chimico do Instituto e director das Estações chimico-agricolas, de que foi exonerado a seu pedido.

— Socio correspondente da Academia Real das Sciencias.
— Socio honorario da Sociedade pharmaceutica lusitanica, e socio de diversas sociedades agricolas do paiz.
Publicou:
— Os dois citados relatorios sobre a agricultura transmontana.
— Os fenos espontaneos e as palhas de trigo em Portugal — Estudos agronomicos — Memoria sob que lhe foi concedido o diploma de socio da Academia.
— Curso de Silvicultura — 1.º Vol. — Botanica Florestal; 2.º vol. Esboço de uma Flora Lenhosa Portugueza.
— Guia do vinicultor.
— Varios escriptos e estudos em diversos jornaes da especialidade — Agricultor do Norte, Agricultura Contemporanea, Revista dos Campos, Agricultor Portuguez, etc.
— Collaboração no Boletim da Soc. Broteriana, e estudos especiais de botanica.

— Colleccionamento de um herbario portuguez, que deve ter mais de 1:500 especies de phanerogamicas.
— Serviço em diversas comissões de indole agricola.»

Tais são os «apontamentos» que suponho inéditos e que num ou outro pormenor vêm completar ou rectificar as biografias de tão notável agrónomo e botânico.

Sacavém, Janeiro de 1948.

BIBLIOGRAFIA

SAMPAIO, Gonçalo — **Flora portuguesa** (2.ª edição), dirigida por Américo Pires de Lima. XLIII + 792 páginas, 13 estampas e numerosas figuras. Porto, 1946.

A publicação deste livro causou certamente viva satisfação a todos os que se interessam pelo estudo da rica flora portuguesa e sobretudo a todos os amigos e admiradores do grande botânico, que foi o Dr. Prof. Gonçalo Sampaio.

Solicitado por outros trabalhos, tinha ele, em 1919, interrompido a elaboração do *Manual da Flora Portuguesa* que vinha publicando para uso dos estudantes da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

Quando, em Julho de 1937, a morte o arrebatou, o ilustre professor, deixou um volume de 416 páginas, em que abrangia 115 famílias, 584 géneros e 1.800 espécies. Mesmo assim incompleta, esta obra que servia de Manual aos estudantes de botânica, estava há muito esgotada. Gonçalo Sampaio vinha preparando uma nova edição inteiramente refundida. Uma parte, não pequena, do livro estava pronta a imprimir. Deixava além disso um número considerável de notas e apontamentos escritos com o escrupuloso esmero que todos admiravam no falecido Mestre. Tornava-se indispensável não deixar no esquecimento e perdido para a Ciência tão precioso trabalho. Era contudo uma empresa em extremo laboriosa e delicada: tratava-se de rever, ampliar, completar a obra do Mestre, seguindo escrupulosamente o seu critério. A maior parte dos géneros da família das Compostas e vários outros géneros exigiram uma redacção completa, pois Gonçalo Sampaio não tinha deixado nenhum texto definitivo a seu respeito.

Meteu o ombro a esta obra o sábio sucessor do falecido Mestre, o Sr. Prof. Dr. Américo Pires de Lima, que dirigiu com sumo zelo a publicação. Teve para o auxiliar e preparar a edição um botânico jovem ainda, mas já de grande mérito e profundo conhecedor da flora portuguesa, o Sr. Dr. Arnaldo Rozeira, discípulo entusiasta do grande naturalista, e, como diz o Sr. Prof. Pires de Lima, o mais legítimo e fiel depositário do critério sistemático de Gonçalo Sampaio.

Devemos reconhecer que o Dr. Rozeira soube desempenhar cabalmente a sua difícil missão e a *Flora portuguesa* apresenta um carácter de homogeneidade e de unidade que todos hão-de admirar. Obra ingrata e sumamente laboriosa foi decerto a elaboração do índice dos nomes específicos e da sinonímia (págs. 699-764), trabalho este da responsabilidade exclusiva do Dr. Rozeira.

Concluirei com as palavras seguintes do Dr. Pires Lima: «Esta *Flora* vem prestar incalculáveis serviços aos que pretendam ou sejam obrigados ao estudo da nossa flora continental. Mas não interessa

sòmente aos estudantes, antes interessa a todos, mesmo aos naturalistas feitos. Era GONÇALO SAMPAIO uma personalidade forte, de critério bem marcado, corajoso e original. Não é lícito desconhecê-lo em obediência a certos dogmatismos, que são incompatíveis com o espírito científico, base indispensável de toda a ciência.» *(Prefácio).*

SAMPAIO, JOAQUIM — **As Cianófitas portuguesas do Herbário de Welwitsch.** (Publicações do Inst. de Bot. «Dr. Gonçalo Sampaio», da Fac. de Ciênc. da Univ. do Porto, n.º 29). 23 páginas. Porto, 1947.

Este trabalho foi apresentado na comemoração do «II Centenário do Nascimento de Cavanilles», realizado em Espanha em Maio de 1946, e publicado nos *Anales del Jardin Botánico de Madrid,* mas essa edição de que o A. não recebeu provas, saiu com muitas incorrecções, algumas de bastante gravidade.

O Instituto Botânico da Faculdade de Ciências do Porto publicou-o de novo e é esta edição que tenho diante dos olhos. Depois de uma breve introdução sobre o muito que contribuiu WELWITSCH para o conhecimento da flora portuguesa, continental e colonial, o A. dá-nos uma lista, copiosamente anotada, de 26 espécies de Cianófitas portuguesas, pertencentes a 10 géneros, colhidas por WELWITSCH. Entre estas espécies, encontram-se cinco novas para a flora portuguesa; são as seguintes: *Chroococcus minutus* (Kütz.) Naeg., colhida no Portinho da Arrábida; *Hydrocoleum Brebissonii* Kütz., de Loures; *Lyngbya sordida* Gom., do Portinho da Arrábida; *Oscillatoria Okeni* Ag., das Caldas da Rainha e *Spirulina subtilissima* Kütz., das marinhas de Lavradio. Várias localidades, indicadas agora pela primeira vez, ampliam muito a área de dispersão de algumas espécies.

TELLES PALHINHA, RUY — **Jardin Botanique de Lisbonne.** (Artigo de Vulgarização n.º 4). Editado pelo Instituto Botânico da Faculdade de Ciências. 14 páginas, com 3 estampas. Lisboa, 1947.

O ilustre botânico, antigo director do Jardim Botânico de Lisboa, o Prof. RUY TELLES PALHINHA, dá-nos, nestas breves páginas, que com muito gosto e interesse se lêem, uma resenha histórica dos dois Jardins Botânicos de Lisboa. Do Jardim criado na Ajuda em 1772, foi o primeiro director o italiano VANDELLI, o qual teve por ilustre sucessor o grande botânico português, BROTERO.

O actual Jardim Botânico da Faculdade de Ciências é o objecto principal deste artigo. Em rápido esboço, dá-nos o ilustre Professor uma ideia das preciosidades desse magnífico Jardim, do qual o bem conhecido Professor de Botânica da Universidade de Genebra, ROBERT CHODAT, pôde escrever: «Ce Jardin est sans contredit l'une des merveilles du Sud de l'Europe.»

FERNANDES A. e J. G. Garcia — **Novidades Floristicas encontradas na Região de Vendas Novas.** Separ. do *Bol. da Soc. Brot.*, vol. xxi (2.ª série), págs. 5-13. Coimbra, 1947.

Os AA. dão-nos neste trabalho uma lista das colheitas mais importantes efectuadas por eles, na Primavera de 1946, nas propriedades da Casa de Bragança, em Vendas Novas. Um estudo mais completo será publicado mais tarde.

Mencionarei a descrição de uma espécie nova, dedicada a D. Manuel II. A espécie, vizinha do *Juncus nodosus* da América do Norte, recebeu o nome de *Juncus Emmanuelis*. Algumas variedades novas estão igualmente descritas: *Scilla Ramburei* Boiss. var. *albiflora* e var. *intermedia*; *Scilla italica* L. var. *albiflora*, *Muscari comosum* var. *Gomesii*, *Iris Sisyrhynchium* var. *albiflora*, *Anchusa undulata* L. var. *decolorata*.

De Flora Lusitana Commentarii, ad Normam Herbarii Stationis Agronomicae Nationalis, ab A. R. Pinto da Silva, editi. Fasc. i, Martio 1946, 18 páginas; fasc. ii, Martio 1947, 41 páginas, com 2 estampas.

Para fazer-se um juízo sobre o carácter desta publicação periódica que o Sr. Eng.º Pinto da Silva, director do Herbário da Estação Agronómica Nacional, a quem devemos já valiosos trabalhos, basta transcrever as seguintes linhas da *Apresentação* do primeiro fascículo: «Do estudo dos materiais recolhidos durante as excursões botânicas empreendidas pelos trabalhadores do Departamento da Fitosistemática e Geobotânica da Estação Agronómica Nacional, com o duplo objectivo de adquirir elementos que conduzam a um mais perfeito conhecimento da Flora e de caracterizar as comunidades vegetais representadas em Portugal, resultam anotações de feição quer florística quer taxonómica que entendo ser útil publicar desde já e independentemente dos resultados das investigações que constituem os objectivos principais do plano de trabalhos do Departamento. Assim, propus-me editar estes *De Flora Lusitana Commentarii* que aparecerão de tempos a tempos na *Agronomia Lusitana* e reunirão contribuições da autoria de qualquer dos elementos que exerçam a sua actividade junto do Herbário da Estação Agronómica Nacional.» A 2.ª edição da *Flora de Portugal* de Pereira Coutinho serve de base a estas anotações, tendo contudo sempre em consideração os trabalhos mais modernos. Os Herbários consultados serão indicados pelas anotações propostas por Lanjouw.»

No fasc. i, além de várias observações de muito interesse, citam-se duas espécies subespontâneas que não tinham sido ainda inventariadas: *Sporobolus Poiretii* (Roem. et Schult.) Hitchc., oriunda, ao que parece, da Austrália e encontrada no Estoril; *Argemone mexicana* L., planta mexicana, colhida em Lisboa; *Geranium lanuginosum* Lam.,

encontrado no Alto Minho, no vale do Rio Cabril, próximo a Lindoso; *Coriaria myrtifolia* L., observada em Queluz.

O fasc. II, que ocupa 41 páginas, é também muito rico em valiosas observações. Duas espécies subespontâneas que não tinham sido ainda incluídas na Flora portuguesa: *Lilium candidum* L. e *Amaranthus muricatus* Gillies ex Moqu., planta originária da Argentina.

Merece menção especial um estudo histórico-crítico de *Linaria pygmaea* Samp., espécie sumamente interessante que G. SAMPAIO tinha descoberto nas areias marítimas de Alvor, no Algarve e que PEREIRA COUTINHO referiu à *Linaria Munbyana* Bs. et Reut. O A. descobriu uma segunda estação desta raríssima *Linaria* nas areias marítimas perto de Ferraguda.

Muito prometedores se me afiguram, pois, estes dois primeiros fascículos dos *De Flora Lusitana Commentarii.*

XAVIER DA CUNHA, ALBERTO — **Tardigrados da Fauna Portuguesa. III.** Separ. das *Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra,* págs. 1-8, 1 pl. et 12 figs. dans le texte. Coimbra, 1947.

O Sr. Dr. XAVIER DA CUNHA prossegue com bons resultados no estudo da Fauna dos Tardígrados de Portugal. No presente trabalho encontram-se descritas mais quatro espécies novas para a nossa Fauna: *Echiniscus trisetosus* Cuenot (Serra da Estrela), *Microbiotus pullari* J. Murray (Serra d'Arga), *Hypsibius verrucosus* Richter (Serra d'Arga), *Hypsibius Sattleri* Richter (Serra do Buçaco).

O A. dá-nos a lista dos 27 Tardígrados portugueses conhecidos até à data do seu trabalho, aos quais é preciso acrescentar o *Parechiniscus unispinosus* descrito no trabalho que vou indicar.

XAVIER DA CUNHA, ALBERTO — **Description d'un Tardigrade Nouveau de la faune portugaise.** Separ. das *Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra,* págs. 1-5, 1 est. et 2 figs. dans le texte.

Description de *Parechiniscus unispinosus* sp. n. Esta espécie, nova para a Ciência, aproxima-se do *Parechiniscus chitonoides* estabelecido por CUENOT, como tipo de um género novo que se distingue por um rudimento de couraça, mas nos exemplares portugueses colhidos na Serra da Estrela e na Serra d'Arga, existe só um apêndice dorsal.

A. LUISIER.

Condições de assinatura da "Brotéria"

(Pagamento adiantado)

As condições de assinatura a partir de 1948 são as seguintes:

Portugal, Colónias, Espanha e Brasil: — Série de Ciências Naturais, 60$00; Série de Cultura Geral, 90$00; as duas séries conjuntas, 140$00. A estas importâncias acresce a despesa que se fizer com cobranças não realizadas, ou outras despesas com estas.

Estrangeiro (Convénio Postal): — Série de Ciências Naturais, 65$00; Série de Cultura Geral, 100$00. (Sem Convénio Postal): — Série de Ciências Naturais, 75$00; Série de Cultura Geral, 110$00.

Assinantes beneméritos da BROTÉRIA (*)

† *Ex.mo Rev.mo Sr. D. Joaquim Rodrigues Lima, Arcebispo de Bombaim.*
Ex.mo Rev.mo Sr. D. João de Deus Ramalho, Bispo de Macau.
Rev.o P.e Camilo Torrend, Baía (Brasil).
Rev.o P.e Francisco José Galvão, Braga.
Rev.o P.e Simon Tang, Shiu-Hing (Canton, China).
Rev.o P.e Torcato Cabral Ribeiro, Colégio, Caldas da Saúde (Minho).
Sr.a D. Amélia Capelo Franco, Capinha (Beira Baixa).
Sr. Dr. Alberto Martins, S. Paulo (Brasil).
Sr. Dr. António J. de Almeida Coutinho e Lemos Ferreira, Porto. Também especial benfeitor da *Brotéria.*
Sr. Dr. Domingos Megre, Aguas (B. B.).
Sr. Dr. José de Almeida Eusébio, Covilhã.
Sr. Dr. José J. de Andrade Albuquerque de Betencourt, Ponta Delgada (Açores).
Sr. Dr. José Pequito Rebelo, Gavião (Alentejo). Também especial benfeitor da *Brotéria.*
Sr. Dr. Júlio de Melo e Matos, Porto.
Sr. Dr. Manuel Antunes Barradas, Vila Pery (Moçambique).
Sr. Dr. Nuno de Lacerda Ravasco, Moura (Alentejo).
Sr. Dr. Sebastião do Rosário Sarafana, Figueira da Foz.
Sr. Dr. Sebastião dos Santos Pereira Vasconcelos, Porto.
Sr. António Augusto Nogueira da Silva, Porto.
Sr. Bento de Morais Sarmento, Porto.
Sr. Francisco Tavares Proença, Castelo Branco.
Sr. Gustavo Mathieu Snoeck, Baía (Brasil).
Sr. José Coimbra Pacheco, Casa «Pafil», Porto.
Sr. José da Fonseca Castel-Branco, P. de Rio de Moinhos (B. B.).
Sr. José Maria Ferreira Delgado, Vila Franca de Xira.
Sr. José Maria de Proença de Almeida Garrett, Castelo Branco.
Sr. Óscar César Santos Matos, Rio de Janeiro (Brasil).
Sr. Tito Lívio Torres, Porto.

No Brasil representa em tudo a Revista o sr. P.e João Ferreira Rodrigues, Colégio António Vieira, Baía.

(*) São **beneméritos** da **BROTÉRIA** os assinantes que contribuem com uma ou mais prestações, no espaço de um ano, no valor de 3.000$00; tem jus a ser o seu nome publicado para **sempre**, em todos os fascículos desta Revista e recebê-la, sem mais pagamento, durante a sua vida.

En vente à l'Administration de Brotéria

Caixa Postal, 364 — LISBONNE (Portugal)

Brotéria — Série Zoologique, 22 volumes (1907-1931) — 650$00
Brotéria — Série Botanique, 20 volumes (1907-1931) — 600$00

TAVARES (J. DA SILVA):

As Zoocecídias portuguesas, 108 págs.	10$00
Zoocecídias dos subúrbios de Viena d'Austria	2$00
Contributio prima ad cognitionem cecidologiae regionis Zambeziae, 68 págs.	10$00
Synergariae, ou les Cynipides commensaux d'autres Cynipides dans la Péninsule Ibérique, 78 págs.	10$00
Quelques Cécidies du Centre de la France	3$00
Cecidia Nova, seu quae hucusque in Peninsula Ibérica non innotuerunt, 56 págs.	8$00
Cynipidae Peninsulae Ibericae, 2 vols., 448 págs,. 9 tabs., 119 figs.	70$00

MENDES (CANDIDO):

Lepidópteros de Portugal. II — Microlepidópt.	5$00
Lepidópteros de S. Fiel. Suplemento	10$00
Lepidópteros de Tôrres Vedras, etc.	4$00
Mendesia Joannisiella, Lepidópteros do Minho	6$00
Satyrus, Actaea, Coen. dorus, Callophrys avis	2$50
Nepticula et Coleophora novae. Lagartas inéd.	2$50
Lithocolletes et Nepticulae novae	2$50
Notas lepidoptéricas	2$00